

TRABAJO DE FIN DE GRADO DE PSICOLOGÍA:

**“LENGUAJE Y TEORÍA DE LA MENTE
EN NIÑOS DE ENTRE 3 Y 8 AÑOS
CON DESARROLLO TÍPICO Y
DIAGNOSTICADOS DE TRASTORNO
DE ESPECTRO AUTISTA”**



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Curso 2014-2015

Realizado por: Blanca Acero Cortés

Tutora académica: Antonia M. González Cuenca

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

ÍNDICE

RESUMEN	1
PALABRAS CLAVE.....	1
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MÉTODO.....	8
2.1. Objetivos	8
2.2. Participantes	8
2.2.1.Sujetos con desarrollo normal	8
2.2.2.Sujetos con diagnóstico de TEA	9
2.3. Instrumentos de Evaluación.....	10
2.3.1. Teoría de la Mente	10
2.3.2. Lenguaje	11
2.4. Procedimiento.....	12
2.5. Resultados.....	12
2.5.1.Lenguaje	12
2.5.2.Teoría de la Mente.....	15
3. CONCLUSIÓN	18
4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
5. ANEXO. Evaluación Teoría de la mente: Descripción de las pruebas y Hoja de respuestas.....	23

Resumen

El objetivo principal de este trabajo es comprobar si el desarrollo de la Teoría de la mente (ToM) sigue una secuencia evolutiva y además, comprobar la utilidad de la escala que hemos utilizado (escala adaptada de Wellman y Liu, 2004) para detectar dificultades de ToM en niños con diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista (TEA). La muestra está formada por 5 niños con desarrollo típico (entre 3 y 7 años) y 3 niños (entre 4 y 8 años) diagnosticados de TEA. Se han empleado el Test de Vocabulario en Imágenes: Peabody y el Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales (CEG), para descartar dificultades en la comprensión del lenguaje. Para evaluar la ToM se ha utilizado una escala adaptada de Wellman y Liu (2004) que incluye además de tareas de falsa creencia de primer orden, tareas de creencias y emociones divergentes y una tarea de falsa creencia de segundo orden, ordenadas según la complejidad de estas. Los resultados confirman el desarrollo secuencial de la ToM. Además, se ven diferencias en el desarrollo de la ToM entre los niños con un desarrollo normal y niños diagnosticados de TEA. Por lo tanto, la escala adaptada de Wellman y Liu parece ser un instrumento de utilidad para detectar dificultades en la ToM.

Palabras clave

Teoría de la Mente, secuencia evolutiva, Trastorno de Espectro Autista, falsa creencia.

1. INTRODUCCIÓN.

Una tarea básica del cerebro es reducir la incertidumbre del entorno realizando predicciones, pero, ¿qué ocurre cuando realizamos predicciones sobre las conductas, los pensamientos, las creencias o las intenciones de otros?

El reciente concepto de Teoría de la Mente –en adelante ToM (abreviatura inglesa de “Theory of Mind”)- procede del campo de la Primatología, en concreto de los trabajos realizados por Premack y Woodruff (1978) intentando demostrar que los chimpancés eran capaces de entender y comprender la mente humana. Estos autores definieron la ToM como la habilidad de atribuir estados mentales a otras personas, así como a uno mismo para comprender, predecir y explicar tanto el comportamiento propio como el ajeno.

Pero no solo estos autores se han interesado por el mundo de la ToM, autores como Wimmer y Perner (1983), Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) han ido aportando diferentes puntos de vista, aunque si hay algo en lo que la mayoría coinciden es en que tan solo los

humanos y alguna especie de simios son capaces de comprender y atribuir a otros diferentes estados emocionales o procesos cognitivos. Si bien, este debate todavía no queda cerrado.

El término ToM refiere a un conjunto de habilidades propias de los seres humanos. Su característica principal es que es necesario manejar estados mentales, esto es, deseos, creencias, emociones e intenciones. A estos estados mentales solo podemos acceder a través de inferencias, ya que no es algo que pueda observarse directamente y para ello se necesitan ciertas habilidades mentalistas. Por otro lado, para que podamos hablar de un completo desarrollo de la ToM no solo vale que una persona sepa atribuirse a sí misma estados internos, también tiene que ser capaz de atribuirlos a otras personas. Además, se debe entender que los estados mentales de los demás no tienen por qué ser iguales que los nuestros (González, 2007).

Esta capacidad para “leer la mente” permite a las personas comprender el comportamiento de los demás, de ahí que no solo sea una habilidad cognitiva, sino también social. De esta manera, la ToM se considera una habilidad imprescindible para un buen desenvolvimiento social ya que permite a la persona concebir el mundo social como un sistema organizado, con sentido y predecible. La ToM se pone en práctica cuando iniciamos relaciones con otras personas, ya sean de amistad o enemistad, ya que frecuentemente se requieren adaptaciones al interlocutor y la interpretación de sentidos no literales (ironía, mentira, meteduras de pata, etc.).

Desde la Psicología Evolutiva ha habido siempre un gran interés por determinar cómo se desarrollan las habilidades mentalistas durante la etapa infantil. Numerosas investigaciones señalan que la ToM se desarrolla siguiendo un patrón evolutivo que inicia con la atribución de la intención comunicativa en el primer año de vida y se completa con la comprensión de creencias de segundo orden en torno a los 7 años de edad.

Los estudios sobre el desarrollo de la ToM (Wimmer y Perner, 1983; Gopnik y Astington, 1988; Wellman, Cross y Watson, 2001) nos proporcionan datos interesantes sobre la secuencia de evolución.

Ya desde el nacimiento, la sensibilidad que muestran los bebés en el reconocimiento de los demás a través de las preferencias por voces y rostros conocidos, la habilidad de seguir la mirada de otra persona unida a la comprensión de la intencionalidad o capacidad de influir

sobre la conducta de otros son hechos evolutivos que influirán en el progreso del conocimiento interpersonal.

En primer lugar se desarrolla lo que se conoce como intersubjetividad. Esto supone la distinción de las personas que rodean al niño o niña del mundo físico, identificándolas como elementos sociales. En esta fase aparece la conciencia de que existen estados mentales y llegan a atribuírselos a las personas que les rodean, pero aún no diferencian estos estados de los suyos propios. Esta fase se alarga hasta aproximadamente los 4 años de edad. Para su evaluación se emplean una serie de tareas muy sencillas, pero que aplicadas a niños de distintas edades nos da información relevante sobre el desarrollo de la ToM.

Antes de los 4 años o 4 años y medio, es propio el egocentrismo. Éste consiste en la dificultad que encuentra el niño o la niña para descentrarse de su propio punto de vista y considerar el de los demás. Por eso, la mayoría de los niños y niñas suelen cometer lo que se denomina “error realista”. Es decir, se dejan llevar por su propio estado de conocimiento y atribuyen al otro una creencia vinculada a la realidad. Por ejemplo, en la tarea clásica de la falsa creencia de cambio de localización de primer orden responden en relación a donde se encuentra la bola realmente o lo que hay realmente en el tubo en la tarea de contenido inesperado.

Ahora bien, en torno a los 4 años y medio la mayoría de los niños responden correctamente a las preguntas que se utilizan para evaluar el desarrollo de la ToM. El hecho de que la mayoría de los niños y niñas sean capaces de responder correctamente a las tareas de falsa creencia supone que se desarrolla la habilidad de diferenciar estados mentales propios de los ajenos y, por tanto, son capaces de atribuir un estado mental a otras personas incluso cuando este sea distinto del propio. La atribución de una falsa creencia a otra persona se considera el principal marcador de la adquisición de la ToM.

Pero el desarrollo de la ToM no acaba aquí, a menudo las personas hacemos atribuciones mucho más complejas sobre estados mentales de otras personas. A esto se le ha llamado doble recursividad. Cuando la ponemos en juego, atribuimos estados mentales a alguien sobre los estados mentales de otro. Para conocer el correcto desarrollo de esta habilidad se crearon las tareas de creencia de segundo orden. En estas tareas, como en las de primer orden, se narra una historia, pero en ésta dos personajes son independientemente informados sobre de la nueva localización de un objeto; por tanto, ambos saben dónde está,

pero hay un error en la creencia de segundo orden de un personaje sobre la creencia de otro, y a los evaluados se les pregunta acerca de esta creencia. Normalmente, los niños comprenden las creencias falsas de segundo orden al menos dos años después de las de primer orden, entre los 7-9 años (Barajas, Fernández y González, 2005).

Por último, los niveles más complejos se alcanzan alrededor de los 9-11 años y en ella se desarrolla la habilidad de entender y reconocer situaciones como son la ironía, la mentira, la mentira piadosa, etc., en las que una persona dice algo que no corresponde con el significado literal de lo que verbaliza. Para la evaluación de estas habilidades mentalistas de nivel más sofisticado se han utilizado diferentes pruebas. De todas ellas, la más utilizada es la de Historias extrañas de Happé (1994), utilizada inicialmente para evaluar la habilidad de personas con autismo a la hora de atribuir intenciones a los demás. La resolución de estas tareas supone la capacidad para atribuir un estado mental a alguien diferente del aparente. Si el sujeto no tiene en cuenta el estado mental y las intenciones de la persona que formula el mensaje, dará una interpretación literal a dicho mensaje.

La mayoría de los autores defienden que este desarrollo evolutivo de la ToM podría ser universal. En cambio, se han encontrado diferencias individuales en el desarrollo de la comprensión de la mente tanto típico como atípico.

El interés por encontrar cuál es la causa de estas diferencias interindividuales ha llevado a diversos investigadores a buscar la influencia que tendrían sobre el desarrollo de la ToM factores como la edad, el sexo, la capacidad cognitiva general, el lenguaje o las funciones ejecutivas. La mayoría de las investigaciones se han centrado en la relación que mantiene el lenguaje con la ToM.

Las habilidades lingüísticas, al igual que las mentalistas empiezan a aparecer al inicio de la infancia y se desarrollan durante los primeros años de vida alcanzando un buen desarrollo a los 5 años. Además, algunos autores como Mendoza y López-Herrero (2004), sugieren que el desarrollo de ambas habilidades es paralelo y que cada una de las habilidades puede estar influenciada por la otra. Esta es una clara razón por la que podemos confirmar la interdependencia de la ToM y del lenguaje. A través del lenguaje podemos expresar sentimientos, deseos, creencias y comprender el punto de vista de los demás, por lo que también se confirmaría la relación entre ambas habilidades.

A lo largo del estudio de la ToM se han diseñado diferentes instrumentos para intentar demostrar si los niños y niñas son capaces de tener creencias sobre las creencias de otras personas. Pero sin duda alguna, las tareas de Falsa creencia son las más empleadas a lo largo de todas las investigaciones para determinar si un sujeto ha desarrollado la ToM. Estas tareas no requieren una gran capacidad de comprender el lenguaje ya que a la vez que se narra la historia, esta se va representando visualmente con objetos reales. Otro punto a favor de estas pruebas es que no es necesario poder expresar el lenguaje, ya que el niño o la niña puede dar su respuesta señalando. Por la razón de minimizar en la mayor medida el contenido lingüístico y contar con un material visual, este tipo de tareas cuentan con numerosos apoyos.

La tendencia de utilizar las tareas de Falsa Creencia en la investigación de la ToM se inaugura con los trabajos de Wimmer y Perner (1983), quienes crearon la clásica situación de Falsa Creencia (“Maxi y el chocolate”). Pero esta tarea ha sido modificada frecuentemente con el objetivo de reducir su nivel de exigencia y hacerla más comprensible para los niños; sin embargo, la estructura de la tarea se ha conservado intacta. Las versiones más utilizadas de esta tarea han sido las siguientes: a) Cambio de localización –Sally y Ana-, b) Identidad inesperada, c) Creencia-emoción (atribución de emociones basadas en creencias o deseos) y d) Contenido inesperado.

Por ejemplo, en la clásica tarea de cambio de localización de Ana y Sally, se le presentan al niño dos muñecas, una se llama Sally y la otra, Ana; Sally tiene una cesta y Ana tiene una caja. El niño ve cómo Sally deja su canica en la cesta y se va. Mientras tanto, Ana cambia la canica de Sally de la cesta a su propia cajita y se va. Ahora vuelve Sally. Al niño se le hace la pregunta de prueba: “¿Dónde buscará Sally su canica?”. Si este nos dice que Sally irá a buscar la canica a la cesta, la respuesta sería incorrecta. Por tanto, ese niño no ha desarrollado la ToM, ya que no es capaz de atribuir a otra persona una falsa creencia. En cambio, si el examinado nos responde que Sally buscará la bola en la caja, podríamos decir que ya ha iniciado el desarrollo de la Teoría de mente, ya que éste sí ha sido capaz de atribuir a otra persona una falsa creencia.

La primera modificación de la tarea de cambio de localización fue realizada por Baron-Cohen et al. (1985) para comparar grupos de niños con autismo, niños con Síndrome de Down y niños con desarrollo normal. Esta modificación incluía el uso de imágenes con el

objetivo de disminuir la demanda de memoria. Sin embargo, la demanda verbal y el diseño de la tarea no se modificaron.

Además, Flavell, Flavell y Green (1983) crearon las tareas de distinción de apariencia-realidad, las cuales, posteriormente, fueron la base para nuevas situaciones de Falsa creencia. Más adelante, Wimmer y Perner (1983) crearon un nuevo tipo de tarea, la de contenido inesperado, para establecer que la comprensión de la apariencia-realidad emerge en etapas anteriores a la Falsa creencia. La clave de esta tarea era comprender la ausencia de conocimientos en otra persona, por lo tanto, las demandas de esta tarea eran diferentes a las de cambio de localización. Por otra parte, Harris, Jhonson, Hutton, Andrews y Cooke (1989) realizaron una modificación de la situación de contenido inesperado para estudiar el impacto de las creencias y los deseos en la emoción.

Wellman y Liu (2004) presentaron una interesante investigación que muestra que la ToM representa un progresivo y extendido conjunto de adquisiciones conceptuales que dan cuenta de un patrón de desarrollo evolutivo y por tanto, no puede ser capturado con una sola tarea. Desarrollaron una Escala en la que incluyeron tareas que evalúan deseos divergentes, creencias divergentes, acceso al conocimiento y falsa creencia. Además, pensaron que la comprensión de los niños de la emoción, particularmente cómo las emociones conectan con las creencias y deseos, es también una parte muy importante para el desarrollo de la ToM. Por eso, incluyeron dos tareas (Creencia-Emoción y Emoción-Real/Emoción-Aparente) relacionadas con las emociones para conseguir una evaluación más amplia del desarrollo de la ToM. Sin embargo, no incluyen tareas de falsa creencia de segundo orden.

Los resultados obtenidos tras administrar la escala a 75 niños de edades comprendidas entre 2 años y 11 meses y 6 años y 6 meses muestran una secuencia de adquisiciones progresivas de conceptos relativos a competencias mentalistas. Por lo tanto, se podría interpretar que la ToM se trata de un proceso de adquisición más que de una competencia todo/nada.

Hay acuerdo entre la mayoría de los investigadores que trabajan este tema en que no todos los seres humanos llegan a desarrollar completamente la ToM. En concreto, el déficit en ToM se considera una característica principal de las personas que presentan algún Trastorno de Espectro Autista. Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) centraron su investigación

en el autismo. Éstos han propuesto que la tríada de problemas comportamentales del autismo (Wing, 1981) es el resultado de un trastorno en la capacidad básica humana para “leer la mente”. Como se ha dicho anteriormente, en torno a los 4 años los niños y niñas con un desarrollo normal comprenden que las personas tienen creencias y deseos sobre las cosas y que son estos estados mentales los que determinan el comportamiento de una persona. Pues bien, las personas con autismo carecen de esta capacidad para pensar sobre los pensamientos de otros y por eso tienen tantos problemas en ciertas habilidades comunicativas, sociales e imaginativas.

Comenzando por el déficit en socialización, lo más destacable es la incapacidad de los autistas para mostrar atención conjunta, utilizar gestos protodeclarativos (ambos considerados precursores de la comprensión de la mente), las dificultades para imitar y un déficit en el reconocimiento del afecto y de las emociones. Entre los problemas del lenguaje que son específicos del autismo podemos destacar: retraso o ausencia del habla sin ningún gesto compensatorio; falta de respuesta al habla de los demás; uso de un lenguaje estereotipado y repetitivo; inversión pronominal (decir “tú” por “yo”); uso idiosincrásico de las palabras y aparición de neologismos; problemas para iniciar o continuar normalmente una conversación; anormalidades en la prosodia (tono, acentuación y entonación); dificultades semánticas y conceptuales; comunicación no-verbal anormal. Con respecto a la imaginación, los niños autistas presentan una ausencia llamativa en el juego fingido o simbólico espontáneo.

Baron-Cohen y otros (1985) investigaron la posibilidad de que los niños con TEA carecieran de una ToM. Estos autores pasaron la tarea clásica de falsa creencia de Sally y Ana a 20 niños diagnosticados de TEA con edades mentales superiores a los 4 años. Encontraron que el 80 por ciento de los niños no eran capaces de apreciar la creencia falsa de Sally. Por el contrario, el 86 por ciento de los niños con Síndrome de Down, de una edad mental bastante inferior, resolvieron la tarea correctamente. Los niños de 4 años que no presentaban ninguna dificultad ni trastorno también fueron capaces de atribuir una falsa creencia.

Por lo tanto, se podría confirmar que los niños con autismo tienen un problema específico para comprender que las personas tienen estados mentales que pueden ser distintos del estado mental que ellos mismos tienen y esto podría dar cuenta en gran

medida de las dificultades que presentan las personas con TEA en las diferentes áreas afectadas. Aunque todavía está por demostrar si la ToM da respuesta de forma absoluta y definitiva a todo el complejo sintomático del autismo, permite ofrecer una coherencia teórica a la mayoría de manifestaciones.

Una cosa que está clara es el impacto que generan estas deficiencias en el funcionamiento cotidiano, de ahí la importancia de intervenir en ellas. De hecho, incluso las personas con TEA que superan las tareas complejas de ToM en un contexto experimental muestran dificultades notables en la comprensión y respuesta apropiada en situaciones sociales de la vida real

2. METODO

2.1. Objetivos

Los objetivos del presente estudio son los siguientes:

- Comprobar que el desarrollo de la Teoría de la mente sigue una secuencia evolutiva.
- Probar si se pueden insertar nuevas tareas a la escala original de Wellman y Liu que resulten útiles para evaluar el desarrollo de la Teoría de la Mente.
- Comprobar la utilidad de la escala para evaluar a niños y niñas con Trastorno de Espectro Autista.

2.2. Participantes

La muestra está compuesta por 5 niños (1 niña y 4 niños) entre los 3 y 7 años de edad, un participante de cada edad, sin antecedentes de dificultades de aprendizaje u otros trastornos del desarrollo, y 3 niños (2 niños de 4 y 5 años y 1 niña de 8 años) diagnosticados de Trastorno de Espectro Autista (TEA). Todos los niños están escolarizados, desde primero de Educación Infantil hasta tercero de Educación Primaria.

2.2.1. Sujetos con un desarrollo normal

A nivel familiar, todos los niños poseen un nivel sociocultural y económico medio. El sujeto más pequeño, I. se encuentra en régimen de acogimiento permanente por familia extensa y no tiene más hermanos, aunque sí relaciones con muchos niños de su edad y una buena aceptación por todo el mundo. El entorno en el que ha crecido el niño ha sido muy bueno, sin ningún tipo de carencia de cualquier tipo, ya que desde que nació vive con la familia con la que se encuentra ahora. El niño de 4 años y la niña de 5 años, no tienen

hermanos pero, al igual que I. tienen muy buenas relaciones con los demás niños, ya sean mayores o menores. Si bien, A. de 4 años está la mayor parte del tiempo rodeado de personas mayores que él, aproximadamente de unos 30 años, amigos del padre y de la madre del niño. Este, a la hora de iniciar una relación con otros niños que no conoce se muestra algo más reacio, pero en un breve periodo de tiempo inicia una relación normal con cualquier niño. En el colegio se relaciona con todos los niños de manera normal y correcta. Es un niño muy interesado por el tema escolar. Por otro lado, los niños de 6 y 7 años, sí tienen hermanos. En el caso del niño de 6 años, tiene una hermana menor que él y en el caso del niño de 7 años de edad, él es el menor de dos hermanos. Ambos tienen una muy buena relación con sus respectivos hermanos y con los demás niños en general.

2.2.2. Sujetos con TEA.

El nivel sociocultural y económico de estos niños y niña es medio. En el caso del niño más pequeño, F., no tiene más hermanos pero he observado en el colegio que tiene muy buena relación con todos sus compañeros, profesores, etc. Además, no tiene dificultades a la hora de tratar con personas extrañas. Sus profesores comentan que ponen su diagnóstico en duda, piensan que las características de este niño no son las propias de un niño con TEA. Éstos apostarían más por un trastorno del lenguaje, ya que aunque el niño tiene un buen nivel de expresión y comprensión, a nivel articulatorio tiene algunas dificultades notorias.

Por otro lado, el niño de 5 años, tiene una hermana pequeña con 4 años con la que dice tener muy buena relación, quererla mucho y cuidarla. D. no tiene gran dificultad para relacionarse con las personas, aunque al principio se muestra un poco tímido y retraído. En clase, tiene un grupo de dos niños con los que pasa gran parte del tiempo, pero dice que todos los demás también son sus amigos. A la hora de comunicarse, no presenta ninguna dificultad a tener en cuenta.

Por último, P., la niña de 8 años tiene un mayor grado de afectación. A la hora de relacionarse no es ella la que inicia la interacción, aunque luego no parece tener problema a la hora de hablar y relacionarse con las personas, incluso con las que no conoce. Además, no tiene dificultad a la hora de expresarse, aunque sí cierto nivel de dificultad a la hora de comprender lo que se le dice. Tiene una hermana mayor que ella con la que mantiene una relación muy buena.

2.3. Instrumentos de evaluación.

2.3.1. Evaluación de la teoría de la mente.

Para evaluar la ToM se utilizó una escala adaptada de Wellman y Liu (2004). A la escala original desarrollada por estos autores se le añaden dos tareas (cambio de localización 1º orden, de Baron-cohen, Leslie y Frith, 1985 y cambio de localización 2º orden, de Núñez y Riviére, 1993 (véase Anexo 1). Wellman y Liu (2004) descubrieron que la adquisición de la ToM sigue un curso escalonado y gradual de habilidades. El orden de dicha escala sería:

- Deseos diversos: El niño o la niña juzga que dos personas (él y otra) tienen diferentes deseos sobre un mismo objeto.
- Creencias Diversas: El niño o la niña juzga que dos personas (él mismo y otra) tienen diferentes creencias acerca de un mismo objeto, sin saber cuál de las dos creencias es la verdadera y cuál la falsa.
- Acceso al conocimiento: El niño o la niña juzga el conocimiento de una segunda persona que no ha visto lo que hay en la caja. Esto es, que no conoce toda la información de la que el dispone.
- Falsa creencia de contenido: El niño o la niña juzga la falsa creencia de otra persona acerca de un envase cuando él o ella sabe lo que hay dentro del envase. Esta tarea no es tal como Wellman y Liu presentan en su escala original. Ha sido adaptada usando una de las tareas más clásicas.
- Falsa creencia explícita: El niño o la niña juzga cómo alguien buscará algo a partir de una creencia errónea.
- Creencia-emoción: El niño o la niña juzga cómo se sentirá una persona a raíz de una creencia errónea.
- Cambio de localización de primer orden: Esta tarea trata de comprobar si el niño o la niña es capaz de atribuir una creencia falsa a otra persona, siendo esta diferente a la propia creencia.
- Emoción Real-Emoción aparente: El niño o la niña juzga cómo una persona puede sentir una emoción y a la vez mostrar otra diferente.
- Cambio de localización de segundo orden: Esta tarea permite evaluar la capacidad en el niño o la niña de representar la creencia (falsa) de un personaje sobre lo que otro

personaje piensa. Por ejemplo, Paco tiene una creencia falsa sobre lo que María piensa.

La puntuación total se obtiene contando el número total de aciertos. Para que una tarea sea puntuada como correcta debe de contestar bien a la pregunta test. En caso de no contestar bien a esta pregunta, se valorará como incorrecta.

2.3.2. Evaluación del Lenguaje.

Con el objetivo de controlar la existencia o no de algún trastorno o dificultad en lenguaje se utilizan los siguientes instrumentos: Peabody: Test de vocabulario en imágenes y CEG: test de Comprensión de Estructuras Gramaticales.

El Peabody nos permite conocer el nivel de vocabulario receptivo, esto es, mide el nivel de adquisición de vocabulario de una persona. Además, es una herramienta screening, por lo que nos ayuda a realizar una detección rápida de determinadas dificultades. Su ámbito de aplicación es muy amplio, de 2 años y medio hasta los 90 años. Se compone de 192 láminas con cuatro dibujos cada una. Existen comienzos y terminaciones en función de la edad del sujeto evaluado. El tiempo medio de evaluación es de 15 minutos, ya que la mayoría de los sujetos contestan a 7 conjuntos o 84 elementos. La tarea del examinado consiste en seleccionar una imagen entre las cuatro que aparecen en la lámina que represente mejor el significado de la palabra que el examinador expresa verbalmente. Esta prueba se puede usar incluso con personas no verbales, ya que no requiere respuesta verbal, simplemente el sujeto debe señalar cuál es la opción elegida.

El test de Comprensión de Estructuras Gramaticales está diseñado para evaluar la comprensión gramatical y su desarrollo en niños de 4 a 11 años, así como en otros individuos, niños o adultos, que presenten trastornos del lenguaje. La tarea a realizar por el niño consiste en elegir entre cuatro dibujos el que corresponde con la oración leída por el examinador. Este, al igual que el Peabody, tampoco requiere respuesta verbal por lo que es aplicable también en casos en los que el desarrollo del lenguaje expresivo este afectado de forma muy importante.

La corrección de ambas pruebas se ha hecho siguiendo el manual de corrección e interpretación de dichos test. Esto es, obteniendo las diferentes puntuaciones directas en

función de los aciertos y pasando esta puntuación total a puntuación centil, para así poder comparar con otros sujetos.

2.4. Procedimiento

Con el objetivo de que la evaluación no fuera una tarea aburrida y cansada para los participantes se realizó en dos sesiones de 45-60 minutos cada una. En la primera de ellas se recogió toda la información relacionada con la ToM a través de la escala adaptada de Wellman y Liu a todos los niños que participaron en el estudio. En la segunda sesión se evaluaron las habilidades lingüísticas a través de las pruebas descritas en el apartado anterior, el Peabody y CEG. En primer lugar se realiza la prueba de Comprensión de Estructuras Gramaticales, ya que la tarea es más larga y resulta más cansada. Tras la realización de esta se deja un breve descanso para los niños y se empieza con la segunda prueba, Test de Vocabulario en imágenes: Peabody. En el caso de los niños con TEA fue necesario intercalar las dos pruebas, se empezó con la prueba de Comprensión de Estructuras Gramaticales, cuando el niño parecía cansado de realizar la misma tarea pasábamos a realizar el Peabody y finalmente se volvía al CEG.

Las sesiones fueron en días distintos, separadas con un mínimo de 48 horas, fuera del horario escolar. La evaluación se hizo de manera individual, en un lugar cómodo y bien iluminado.

2.5. Resultados

2.5.1. Lenguaje

A continuación se presentan los resultados obtenidos en las distintas pruebas de lenguaje, tanto en los niños y niñas que tienen un desarrollo típico como en los que tienen un diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos en los niños con desarrollo típico. Las puntuaciones obtenidas por los 5 participantes superan la media, por lo que se descartaría la presencia de algún tipo de dificultad en el lenguaje comprensivo. Además durante la evaluación no se ha detectado ningún problema en las diferentes áreas del lenguaje.

		3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Test de Vocabulario en imágenes: Peabody	P.D	45	58	75	86	107
	P.C	90	82	86	77	81
	CI	119	114	116	111	113
	Edad equivalente	4 años, 6 meses	5 años, 5 meses	6 años, 9 meses	7 años, 5 meses	9 años, 1 mes
Test de Comprensión de estructuras gramaticales: CEG	P.D	No se administra	52	58	56	66
	P.C		70	60	25	50
	Nº de Bloques		6	9	9	13
	P.C		70	70	40	80

Tabla 1. Resultados de la evaluación del lenguaje en niños con desarrollo normal: Peabody y CEG

Como se puede ver, el nivel de vocabulario adquirido de estos niños (sin problemas en su desarrollo) es el esperado para cada edad o incluso superior. Todos los participantes se encuentran en un percentil superior al 70, esto nos indica que sus puntuaciones han sido altas y por lo tanto, superan la media. La puntuación CI de los 4 niños y de la niña se encuentra también por encima de la media (M=100). Haciendo referencia a la edad equivalente que obtienen estos sujetos destacamos que en todos sobrepasa su edad cronológica en 1 año aproximadamente. En definitiva, han alcanzado un nivel de vocabulario como el de los demás niños de su edad.

Las puntuaciones obtenidas en el test de Comprensión de Estructuras Gramaticales en el caso de los sujetos de 4, 5 y 7 años sobrepasan la media, por lo que podemos decir que estos participantes han alcanzado el nivel de comprensión gramatical correspondiente al de los demás niños y niñas de sus edades. Un aspecto a destacar, es el caso del niño de 6 años, en el que tanto la puntuación obtenida como el número de bloques correctos completamente es inferior a la media. Este resultado puede deberse a la falta de atención del niño, ya que a veces señalaba un dibujo al azar o el que le resultaba más llamativo. En algunas ocasiones decía que esa lámina de dibujos ya la habíamos visto antes y contestaba rápidamente señalando cualquier dibujo sin pensar lo que se le pedía.

En la tabla 2, aparecen los resultados de los sujetos con diagnóstico de TEA en ambas pruebas de lenguaje. Como podemos ver se aprecian algunas diferencias en las puntuaciones obtenidas por estos.

		4 años	5 años	8 años
Test de Vocabulario en imágenes: Peabody	P.D	76	58	63
	P.C	95	37	0,1
	CI	124	97	55
	Edad equivalente	6 años, 10 meses	5 años, 5 meses	5 años, 8 meses
Test de Comprensión de estructuras gramaticales: CEG	P.D	53	54	43
	P.C	70	40	1
	Nº de Bloques	7	9	6
	P.C	80	70	10

Tabla 2. Resultados de la evaluación del lenguaje en niños con TEA: Peabody y CEG

En el caso del primer niño (4 años) se descarta que tenga alguna dificultad en los niveles de lenguaje que hemos medido. La puntuación obtenida en el Test de Vocabulario en imágenes sitúa al niño muy por encima de la media. Su puntuación CI también supera la media. Por lo tanto, se podría decir que el niño ha adquirido un nivel de vocabulario superior al de otro niño con su misma edad, ya que la edad equivalente sería de 6 años y 10 meses. Haciendo referencia al CEG, las puntuaciones obtenidas tanto en aciertos como en el número de bloques correctos superan el percentil 70. Esto nos indica que el niño está por encima de la media y por lo tanto no hay dificultad en la comprensión de estructuras gramaticales.

Por otro lado, el niño de 5 años obtiene unas puntuaciones muy en el límite de su edad. En la prueba Peabody se encuentra muy cerca de la media, esto es, su nivel de vocabulario sería como el del resto de los niños y niñas de su edad. Su puntuación se encuentra en el percentil 37. En cuanto a la puntuación obtenida en el CEG se sitúa muy próxima a la media, tanto en el número de aciertos como en el número de bloques correctos. En definitiva, no se detecta una dificultad notoria en lenguaje comprensivo.

El lenguaje de la niña de 8 años, se encuentra claramente afectado a nivel de comprensión y de vocabulario. En la prueba Peabody su puntuación es muy inferior a la media. Esto es, la niña no ha adquirido el nivel de vocabulario adecuado a su edad, como la edad equivalente nos informa su nivel de vocabulario sería equivalente al de un niño o niña de 5 años y 8 meses. Además, en el test de comprensión de estructuras gramaticales se obtienen puntuaciones similares, muy por debajo de la media. Sin embargo, no se ha observado que estas bajas puntuaciones condicionen la comprensión de las tareas de la ToM.

2.5.2. Teoría de la Mente

En primer lugar, como se presenta en la tabla 3, podemos ver a rasgos generales que el desarrollo de la mente sigue una secuencia evolutiva como se ha demostrado en la mayoría de las investigaciones anteriores. Esto es, a medida que el niño va creciendo se van desarrollando nuevas habilidades mentalistas.

	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Deseos divergentes	-	+	+	+	+
Creencias divergentes	+	+	+	+	+
Acceso conocimiento	+	-	+	+	+
Falsa creencia 1º orden	-	-	-	+	+
Falsa creencia explícita	-	-	-	+	+
Cambio localización 1º orden	-	+?	+	+	+
Creencia-emoción	-	+	-	+	-
Emociones reales- fingidas 2º orden	-	-	-	+	-
Cambio localización 2º orden	-	-	+?	+	+
Puntuación Total	2	3	4	9	7

Tabla 3. Resultados de la evaluación de ToM en niños con desarrollo normal

Aunque se demuestre lo comentado anteriormente hay una serie de aspectos que difieren de los estudios anteriores y que sería interesante destacar y comentar.

En el caso del niño de 3 años, realiza correctamente las tareas de creencias divergentes y de acceso al conocimiento, pero en cambio, no responde de manera adecuada a la tarea de deseos divergentes. Esta última tarea es más sencilla que las dos anteriores, requiere menos habilidades mentalistas, por lo tanto lo normal sería que el niño la hubiera realizado correctamente. El hecho de que dé una respuesta incorrecta lo podemos asociar al egocentrismo típico de esta edad, su gran deseo por las galletas que se utilizaron para la realización de la tarea impide descentrarse de su propio deseo y considerar el de otra persona. En el resto de tareas se obtienen los resultados esperados de un niño de su misma edad.

El niño de 4 años se encontraría en la primera fase del desarrollo de la ToM, en la que son capaces de atribuir a otra persona una creencia o deseo diferente al suyo propio. Sus

habilidades en ToM no se han desarrollado completamente, muestra ciertas habilidades pero no otras y especialmente no parece comprender que si no se tiene acceso a la información no puede conocerse. Además, tampoco muestra habilidad para atribuir falsas creencias. Esto puede ser a causa del egocentrismo, como en el caso del niño anterior. En cambio, la tarea de cambio de localización de primer orden la realiza correctamente, aunque la respuesta a la pregunta de justificación no es la acertada. El hecho de que responda bien a la pregunta test puede ser porque haya contestado al azar, ya que en las otras tareas no ha sido capaz de atribuir la creencia falsa a otra persona. Si bien, ha sido capaz de atribuir una emoción a otra persona que pretende crear en otro una falsa creencia.

La ToM en la niña de 5 años se sitúa en el límite de la normalidad de su edad. Ésta supera las tareas propias de los niños con una edad inferior a 4 años y medio. Pero en relación con las tareas de falsa creencia, solo supera la de cambio de localización de primer orden, no superando las de falsa creencia de primer orden y falsa creencia explícita, propias de niños de 4 años y medio. Sin embargo, en la tarea de cambio de localización responde correctamente a la pregunta test pero no a la de justificación, como se ha comentado anteriormente puede ser que haya contestado a la pregunta test al azar.

L, de 6 años, responde a todas las tareas de la manera esperada debido a su edad. Esto quiere decir que el niño ha desarrollado la ToM, ya que es capaz de hacer atribuciones mentalistas de primer y segundo orden.

Por último, A., el niño de 7 años alcanza el nivel esperado en el desarrollo de la ToM. Este es capaz de realizar atribuciones falsas sobre la creencia de una persona y sobre la creencia de una persona sobre otra. En cambio, las tareas que vinculan emociones y creencias (que son las tareas 6 y 7) son las que presentan una mayor dificultad para él.

Como podemos ver en la tabla 4, los resultados de la Escala de la ToM en los niños con TEA son muy variados. Algo común en todos ellos, incluso en la niña de mayor edad, y como cabría esperar en estos niños debido a su diagnóstico es que no superan las tareas de falsa creencia de segundo orden. En el caso de los dos niños no es algo que llame especialmente la atención debido a su edad, pero en el caso de la niña de 8 años, y debido a su edad, es un dato relevante sobre su desarrollo de la ToM.

	4 años	5 años	8 años
Deseos divergentes	+	+	+
Creencias divergentes	+	+	+
Acceso conocimiento	+	-	-
Falsa creencia 1º orden	-	-	-
Falsa creencia explícita	-	+	-
Cambio localización 1º orden	+?	-	-
Creencia-emoción	+	+	-
Emociones reales- fingidas 2º orden	-	-	-
Cambio localización 2º orden	-	-	-
Puntuación Total	4	4	2

Tabla 4. Resultados de la evaluación de la ToM en niños con TEA

En el caso del primer niño, podemos ver que aunque no se ha desarrollado completamente la ToM, comprende que otra persona tenga deseos, creencias y conocimientos distintos a los suyos propios. Además, se ve también que realiza correctamente la tarea de falsa creencia de primer orden de cambio de localización aunque la respuesta no está bien justificada. Por tanto, podemos decir que el niño se encuentra en el primer nivel del desarrollo de la ToM, característica típica en los niños sin TEA de su edad.

Por otro lado, en el niño de 5 años, las dificultades en el desarrollo de la ToM son más heterogéneas. El niño conoce y comprende que otras personas tengan emociones y creencias diferentes de las suyas, capacidad propia de su edad. Además, responde con éxito las tareas de falsa creencia explícita y la de creencia-emoción. Por tanto, se encuentra en el límite de la edad normal, ya que las tareas que no supera son propias de niños de 4 años y medio.

Por último, en la niña de 8 años se hacen evidentes las dificultades en la ToM. Ésta solo supera las dos primeras tareas, propias de niños menos de 4 años y medio. En este caso, la niña comprende que otra persona puede tener una creencia y/o emoción distinta a la de ella, pero no es capaz de atribuir una creencia falsa a otra persona ni de predecir conductas ni emociones a partir de una creencia.

3. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La mayoría de los autores que han investigado sobre el desarrollo de la ToM han encontrado que sigue una secuencia evolutiva. Efectivamente, al utilizar la escala adaptada de Wellman y Liu (2004) se comprueba que los niños que resuelven las tareas más avanzadas han contestado con éxito las primeras tareas. Además, los niños de menor edad resuelven solo las primeras tareas y los de mayor edad van desarrollando las habilidades necesarias para resolver correctamente las tareas más complejas. No obstante, hay niños que no siguen el patrón de respuesta esperado y alcanzan antes tareas más complejas. Este sería el caso de los niños que realizan satisfactoriamente las tareas de creencia-emoción, pero no las tareas de falsa creencia.

En referencia al segundo objetivo, resulta útil introducir algunas tareas a la escala diseñada por Wellman y Liu (2004), por ejemplo las tareas de 2º orden nos dan información relevante sobre el desarrollo de la ToM en niños mayores de 5 años.

Como he comprobado, la escala adaptada de Wellman y Liu es un instrumento que nos sirve para detectar los problemas en el desarrollo de la ToM que tienen los niños y niñas con Trastorno de Espectro Autista. En los casos que he tratado se han obtenido resultados muy diversos, a continuación se presentan una serie de recomendaciones para cada uno de ellos.

En el caso del niño de 4 años, se recomienda un seguimiento con la intención de aclarar las dudas que se tienen sobre su diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista, ya que este no se confirma con los datos que tenemos tanto de la evaluación de la ToM como de la comprensión léxica y sintáctica. Sin embargo, aunque no era el objetivo del estudio se ha observado mediante la evaluación de la ToM, que la mayor dificultad que presenta el niño se relaciona con la articulación del lenguaje. Con el objetivo de ayudar con el diagnóstico y empezar a trabajar con el niño en las áreas que presenta más problemas, se aconseja una evaluación de la producción del lenguaje, en concreto la articulación de este. Para ello, se aconseja utilizar el Registro Fonológico Inducido de Monfort y Juárez (1994). Este se utiliza para registrar las peculiaridades del habla del niño en producción inducida de palabras y en repetición, si es necesario, y comparar con otra población contemplando la edad (3 y 6,6 años), el sexo o nivel sociocultural. Una vez evaluado y diagnosticado el principal problema en el lenguaje (se sospecha que pueda ser una dislalia evolutiva), se recomienda el uso del programa Cicerón. Con éste programa se pretende enseñar al niño/a las habilidades

necesarias para que llegue a conseguir una adecuada pronunciación de todos y cada uno de los fonemas y grupos fonemáticos.

En cuanto a D. (5 años), se pueden descartar las dificultades a nivel de lenguaje comprensivo debido a que sus puntuaciones en ambas pruebas se aproximan bastante a la media. En cambio, al evaluar la ToM aparece cierta dificultad. Aunque el niño estaría en el límite de la normalidad para su edad, se recomienda un seguimiento de la ToM. De esta manera y en caso de que se detecte una dificultad continuada en el tiempo a la hora atribuir creencias, deseos y emociones a otras personas y así poder realizar predicciones sobre su conducta, se recomienda realizar una intervención en la ToM.

La niña de 8 años, presenta unas características más comunes en los niños y niñas con TEA. Estas son, un escaso nivel de vocabulario receptivo y de comprensión estructural, de ahí los bajos resultados en ambas pruebas de lenguaje. Además, también es evidente su dificultad en la ToM, ya que no resuelve tareas que son propias de niños de 4 años y medio, por lo que se recomienda una intervención en ambos niveles. Para trabajar el desarrollo de la ToM se podría emplear el programa de Monfort y Juárez (2001), *En la mente I y II*. Por otro lado, la dificultad encontrada a nivel de lenguaje se puede trabajar a través de un programa específico mientras se refuerza también con la intervención realizada para mejorar las habilidades de ToM.

Monfort y Monfort (2001) desarrollaron en su libro *En la mente* un material para trabajar el lenguaje de referencia mental, es decir, la comprensión y expresión de experiencias y representaciones que ocurren dentro de nuestra mente y la de los demás. El objetivo general de este material es la estimulación de procesos mentalistas y su expresión lingüística a través de un soporte gráfico. Este objetivo se define en pequeñas metas más concretas: identificar y nombrar emociones básicas y complejas, reconocer las causas en función del contexto, comprender y expresar verbos mentales: creer, saber..., identificar estados mentales contrastados a partir de una misma situación, establecer las relaciones entre estados mentales y conductas (ver y saber), aprender a predecir la conducta de los demás, comprender preguntas ¿Cómo, quién, qué, con quién...?, utilizar la función deíctica del lenguaje, comprender actos de habla del lenguaje, comprender actos de habla indirectos, resolver tareas de falsa creencia de I y II orden, comprender situaciones y expresar juicios morales y resolver problemas pragmáticos. La meta final que se pretende conseguir con este

programa es la generalización de estos aprendizajes a la vida diaria y hacer que comprendan y participen en las interacciones dotando de sentido la actividad de los demás y la de ellos mismos.

A pesar del éxito que tienen los diferentes programas de enseñanza de ToM en los niños con TEA, hay poca evidencia de que las mejoras se transfieran a situaciones naturales (Howlin, 2008). Los niños aprenden a resolver tareas pero no generalizan los aprendizajes a situaciones similares ni éstos provocan cambios significativos en su conducta (Hadwin, Baron-Cohen, Howlin y Hill, 1997). Los autores citados pensaban que los niños con diagnóstico de TEA desarrollaban estrategias diferentes, no “mentalistas”, para resolver las tareas. Por lo tanto, conviene desarrollar intervenciones que faciliten el aprendizaje sin error, contar con refuerzos especiales como golosinas, alimentos, objetos más deseados por ellos o música para conseguir una mejor ejecución. Lo ideal sería que todas las habilidades y conocimientos adquiridos pasen a ser funcionales y significativos, que puedan ser aplicados y utilizados de forma práctica en varias situaciones de la vida. Esta generalización se consigue más fácilmente con la actuación conjunta entre padres, familia, escuela y demás entornos.

Por último, resaltar la necesidad de realizar un seguimiento de la intervención con el objetivo de comprobar si esta está siendo eficaz y adecuada a las dificultades que presenta el niño o la niña. De esta manera, conocemos mejor las dificultades y mejoras del niño o niña objeto de la intervención y se van adaptando las actividades a estos para conseguir unos mejores resultados.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barajas, C., Fernández, M. y González, A. M. (2005). La comprensión de creencias falsas y de sentidos no literales en adolescentes adoptados. *Psicothema*, 17, 43-48.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. y Frith, U. (1985). Does the autistic child have a ‘theory of mind’? *Cognition*, 21, 37-46.

Dunn, L. M., Dunn, L. M y Arribas, D. (2010). *PPVT-III Peabody: test de vocabulario en imágenes: manual*. Madrid: Tea.

Flavell, J. H., Flavell, E. R. y Green, F. L. (1983). Development of appearance-reality distinction. *Cognitive Psychology*, 15, 95-120.

González, A. M. (2007). La Teoría de la Mente, una habilidad vinculada a la comunicación y al lenguaje. *Revista Fiapas*, 116, 18-20.

Gopnik, A. & Astington, J.W. (1988). Children's understanding of representation change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59, 26-37.

Hadwin, J., Baron-Cohen, S., Howlin, P., y Hill, K. (1997). ¿Podemos enseñar a comprender emociones, creencias o ficciones a los niños autistas? En Rivière, A. y Martos, J. (comp) *Tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas*. Madrid: Artegraf

Happé, F. (1994). An advanced test of theory of mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 1129-1154.

Harris, P., Johnson, C. N., Hutton, D., Andrews, G. y Cooke, T. (1989). Young children's Theory of Mind and emotion. *Cognition and Emotion*, 3, 379-400.

Howlin, P. (2008). Can children with autism spectrum disorders be helped to acquire a «theory of mind»? *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 28(2), 74-89.

Mendoza, E. y López-Herrero, P. (2004). Consideraciones sobre el desarrollo de la teoría de la mente (ToM) y del lenguaje. *Revista de Psicología Clínica y Aplicada*, 57, 49-67

Mendoza, E. y Rodríguez, E. (2005). *CEG: test de comprensión de estructuras gramaticales: manual*. Madrid: Tea.

Monfort M y Monfort, I. (2001) *En la mente* I y II. Madrid: Entha

Monfort, M. y Juárez, A. (1994). *Registro fonológico inducido: manual técnico*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.

Núñez, M. y Rivière, A. (1993). *La mirada mental*. Buenos Aires: Aique

Premack D, Woodruff G. (1978). Does chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and Brain Sciences*, 4, 515-629.

Wellman, H.M., Cross, D. y Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72(3), 655-684.

Wellman, H. M. y Liu, D. (2004), Scaling of Theory-of-Mind Tasks. *Child Development*, 75, 523-541.

Wimmer, H. y Perner, J. (1983). Belief about beliefs: representation and the constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

Wing, L. (1981). Sex ratios in early childhood autism and related conditions. *Psychiatry Research*, 5, 129-137.

ANEXO. EVALUACIÓN DE LA TEORÍA DE LA MENTE: Descripción de las Pruebas y Hojas de Respuesta

EVALUACIÓN DE LA TEORÍA DE LA MENTE: Descripción de las Pruebas y Hojas de Respuesta

Nombre	Apellidos:
Edad:	
Fecha de administración:	
Fecha de Nacimiento:	

1. DESEOS DIVERGENTES

[Frente al niño se dispone de una MUÑECA, una imagen de una ZANAHORIA y otra de una GALLETA]

Instrucción: “Aquí está Lorena. Es la hora de almorzar, y aquí tenemos dos cosas diferentes para comer: una ZANAHORIA y una GALLETA”

1) Pregunta pretest: “¿Qué preferirías tú? ¿Prefieres una ZANAHORIA o una GALLETA?” [El niño debe decir lo que desea o señalarlo]

Respuesta del niño:

“Es una buena elección la tuya, pero a Lorena no le gustan las GALLETAS (suponiendo que el niño ha elegido la GALLETA, sino, sería al revés), a ella le gustan las ZANAHORIAS. Es lo que más le gusta de todo, las ZANAHORIAS”

2) Pregunta Test: “Ahora, es la hora del almuerzo, Lorena sólo puede elegir/coger una de las dos. ¿Cuál elegirá/cogerá Lorena? ¿La GALLETA o la ZANAHORIA?”

Respuesta del niño:

2. CREENCIAS DIVERGENTES

[Frente al niño se dispone de una muñeca: una NIÑA. Un imagen de unos ARBUSTOS y otra de una CASA]

Instrucción: “Esta niña quiere encontrar a su GATO. El gato está escondido. Podría estar entre los ARBUSTOS o la CASA”.

1) Pregunta pretest: “¿Dónde crees que está el GATO?”

Respuesta del niño: (anotar lo que diga o señale)

“Es una buena elección la tuya, pero la niña piensa que el gato está en.... [el lugar opuesto, al señalado por el niño]

2) Pregunta Test: “¿Dónde buscará la niña a su gato? [si no responde preguntar de nuevo]: ¿Mirará en la CASA o en los ARBUSTOS?”

Respuesta del niño:

3) ¿Por qué mirará en...? (Donde haya dicho el niño)

Respuesta del niño:

4) ¿Dónde piensa la niña que está su gato?

Respuesta del niño:

3. ACCESO AL CONOCIMIENTO

[Frente al niño se dispone de una caja para guardar juguetes, que está cerrada, con un perro de peluche dentro]

1) Pregunta pretest: “Aquí hay una caja, ¿qué crees que hay dentro de la caja?”

Respuesta del niño:

Muy bien, podría ser. Vamos a ver que hay dentro, oh! Mira, hay un perrito. [muestra el perrito al niño, y después se guarda dentro de la caja y se cierra]

2) Pregunta de control 1: “¿Qué hay dentro de la caja?”

Respuesta del niño:

[Aparece la muñeca, se la presenta al niño] “Mira esta niña, se llama Elena, ella nunca ha visto esta caja antes, y nunca la ha abierto”

3) Pregunta de control 2: “¿Ha mirado Elena dentro de la caja?”

Respuesta del niño:

4) Pregunta del Test: “¿Sabe Elena lo que hay dentro de la caja?”

Respuesta del niño:

5) ¿Por qué?

Respuesta del niño:

4. FALSA CREENCIA (SMARTIES). PRIMER ORDEN

[Frente al niño se dispone de un *tubo de smarties* u otro recipiente del que cabe esperar su contenido] “Aquí hay un tubo de lacasitos, **Pregunta pretest**: ¿Qué crees que hay dentro del tubo?” [si no hay respuesta]: “ ¿Qué suele haber en un tubo como este?”

Respuesta del niño:

“Vamos a ver que hay dentro (se abre el tubo), Oh! Mira, hay un LAPIZ dentro [se muestra al niño, y después se vuelve a introducir en el tubo, y se cierra]

Pregunta de control 1: “¿Qué hay dentro del tubo?”

Respuesta del niño:

[Aparece un muñeco: un niño, se la presenta al niño] “Mira este niño, se llama Jorge, el nunca ha visto lo que hay dentro del tubo”

Pregunta Test: “¿Qué cree Jorge que hay dentro del tubo?”

Respuesta del niño:

¿Por qué cree Jorge que hay (lo que diga el niño)?

Respuesta del niño:

Pregunta de control 2: “¿Ha mirado Jorge dentro del Tubo?”

Respuesta del niño:

Pregunta de autoatribución: ¿qué dijiste tú antes (al principio, cuando yo te enseñé por primera vez el tubo) que había dentro de la caja?

Respuesta del niño:

5. FALSA CREENCIA EXPLÍCITA (GUANTES).

[Frente al niño se dispone de una ficha con el dibujo de un armario y de una mochila, y un muñeco de juguete]

“Aquí está Pablo (muñeco). Pablo está buscando sus guantes. Los guantes de Pablo pueden estar en la mochila (señalar) o en el armario (señalar). REALMENTE, los guantes de Pablo están en la mochila, pero Pablo PIENSA que sus guantes están en el armario.

Pregunta TEST: ¿Dónde va a buscar Pablo sus guantes? ¿En la mochila o en el armario?

Respuesta del niño:

Pregunta de realidad: “¿Dónde están REALMENTE los guantes de Pablo?”

Respuesta del niño:

6. CAMBIO DE LOCALIZACIÓN 1º ORDEN (BARON-COHEN, LESLIE Y FRITH, 1985)

Narración: Esta es María y este Paco. María tiene una caja (se coloca la caja delante de María) y Paco tiene una cesta (ídem). María tiene una bola (se muestra) y la pone en su caja (se coloca). Paco no tiene nada en su cesta (se muestra). María se va (se aleja a la muñeca del escenario). Paco pone la bola en su cesta (se coloca la bola en la cesta). Ahora vuelve María (se coloca a la muñeca entre la caja y la cesta), quiere su bola.

Pregunta TEST: ¿Dónde va a buscar María su bola primero?

Respuesta del niño:

Pregunta de justificación: ¿Por qué irá a buscarla allí?

Respuesta del niño:

Pregunta control 1: ¿Dónde está la bola ahora?

Respuesta del niño:

Pregunta control 2: ¿Dónde guardó Paco la bola?

Respuesta del niño:

Pregunta control 3: ¿Dónde estaba María cuando Paco la puso allí?

Respuesta del niño:

Pregunta control 4: ¿Vio María como Paco la guardaba allí?

Respuesta del niño:

7. CREENCIA – EMOCIÓN

[Frente al niño se dispone una caja de galletas o de algún tipo de snack cerrado y con piedras dentro, y una figura de una muñeca]

“Aquí hay una caja de galletas y aquí está Marta.

Pregunta de control 1: ¿Qué crees que hay dentro de esta caja?

Respuesta del niño:

El examinador hace hablar a la muñeca: “Oh, ¡qué bien!, porque las galletas son mi comida favorita. Ahora me voy a jugar. Marta se pone fuera de la visión del niño.

Posteriormente, se abre la caja de galletas y se muestran al niño: “Vamos a ver qué hay dentro. ¡Sólo hay piedras!” Se cierra la caja de galletas.

Pregunta de control 2: ¿Cuál es la comida favorita de Marta?

Respuesta del niño:

Marta vuelve a la visión del niño: “Marta nunca ha visto lo que hay dentro de la caja. Ahora Marta ha vuelto de jugar y es la hora de comer. Vamos a darle a Marta la caja.

Pregunta TEST: ¿Cómo se siente Marta cuando le damos la caja? ¿Contenta o triste?

Respuesta del niño:

El examinador abre la caja y deja que Marta mire dentro de la caja.

Pregunta de control de la emoción: “¿Cómo se siente Marta después de mirar dentro de la caja? ¿Contenta o triste?

Respuesta del niño:

8. EMOCIONES REALES - EMOCIONES FINGIDAS. SEGUNDO ORDEN.

[Se le presenta al niño un papel con tres caras dibujadas: una feliz, una neutral y otra triste, para comprobar que el niño conoce estas expresiones emocionales. Finalmente se da la vuelta al papel antes de comenzar la tarea]

Se le muestra al niño una imagen de un niño de espaldas, para que no sea reconocible su expresión facial. Y se le dice: “Aquí hay un niño. El niño y sus amigos estaban jugando. Una niña le hizo una broma al niño y todos los demás se rieron. El niño no se rió. El no pensaba que eso era gracioso. Pero el niño no quería que los demás vieran cómo se sentía. Si los demás veían cómo se sentía él, entonces le dirían que era un bebé.”

Preguntas control:

1) ¿Qué hicieron los otros niños cuando la niña le hizo una broma al niño?

Respuesta del niño:

2) ¿En la historia, que harían los otros niños si supieran cómo se sentía Marcos?

Respuesta del niño:

Pregunta TEST *emoción real*: ¿Cómo se sintió realmente el niño cuando todos se rieron?

Respuesta del niño:

Utilizar la hoja con las expresiones emocionales, para que el niño las señale, si no responde, ir señalando las caras y diciendo: “¿Intenta poner cara de feliz, normal o triste?”

Pregunta TEST, emoción aparente: ¿Qué cara intenta poner el niño cuando todos se ríen?

Respuesta del niño:

Pregunta de justificación: ¿Por qué intenta poner esa cara?

Respuesta del niño:

9. CAMBIO DE LOCALIZACIÓN 2º ORDEN (NÚÑEZ, 1993)

Para esta tarea se utiliza otra caja, similar a la empleada para el 1º orden con la diferencia de que esta vez hay una ventana en la parte trasera. Los recipientes y los personajes y sus nombres son los mismos

Narración: Esta es María y este Paco. María tiene una caja (se coloca la caja delante de María) y Paco tiene una cesta (idem). María tiene una bola (se muestra) y la pone en su caja (se coloca). Paco no tiene nada en su cesta (se muestra). María se va (se hace salir a la muñeca de la casa). Paco pone la bola en su cesta (se coloca la bola en la cesta). María ve por la ventana cómo Paco cambia la bola de la caja a la cesta (se asoma a María por la ventana mientras cambiamos la bola de forma que Paco no pueda estar viendo a María).

Ahora vuelve María, PAUSA, ATIENDE Y PIENSA:

Preguntas TEST:

- 1) ¿Dónde cree Paco que irá María a buscar su bola? ¿En la cesta o en la caja? (señalar los dos lugares) (pregunta de creencia falsa de 2º orden)

Respuesta del niño:

- 2) ¿Por qué cree eso Paco? (pregunta de Justificación)

Respuesta del niño:

Preguntas control:

3) ¿Dónde cree María que está la bola? (pregunta de Realidad)

Respuesta del niño:

4) ¿Ha visto María que Paco ponía la bola en su cesta? (pregunta de Memoria 1)

Respuesta del niño:

5) ¿Ha visto Paco que María miraba por la ventana cuando él cambiaba la bola de la caja a la cesta? (pregunta de Memoria 2)

Respuesta del niño:

Lenguaje y Teoría de la Mente en niños de entre 3 y 8 años con desarrollo típico y diagnosticados de Trastorno de Espectro Autista

TRABAJO FIN
DE GRADO
PSICOLOGÍA

Realizado por:
Blanca Acero
Cortés
Tutora: Antonia
M. González
Cuenca

1. INTRODUCCIÓN

- La *Teoría de la Mente* se define como la habilidad de atribuir estados mentales a otras personas, así como a uno mismo, para comprender, predecir y explicar tanto el comportamiento propio como el ajeno. (Premack y Wordruff, 1978).
- Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) centraron su investigación en el autismo, encontrando una importante **relación** entre la Teoría de la Mente y el autismo.

2. MÉTODO

2.1. OBJETIVOS

- Comprobar que el desarrollo de la Teoría de la Mente sigue una **secuencia evolutiva**.
- Probar si se pueden **insertar nuevas tareas** a la escala original de Wellman y Liu (2004) que resulten útiles para evaluar el desarrollo de la Teoría de la Mente.
- Comprobar la **utilidad** de la escala para evaluar a niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista.

2.2. PARTICIPANTES

- **Sujetos con desarrollo normal:**
 - 5 niños (1 niña y 4 niños) entre los 3 y 7 años.
 - Escolarizados
 - Ninguna dificultad de aprendizaje ni problema de desarrollo.
 - Nivel sociocultural y económico medio.
- **Sujetos con diagnóstico de TEA:**
 - 3 niños: 2 niños de 4 y 5 años y 1 niña de 8 años.
 - Escolarizados
 - Diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista.
 - Nivel sociocultural y económico medio.

2.3 INSTRUMENTOS

- Escala adaptada de Wellman y Liu (2004)
- Peabody: Test de Vocabulario en imágenes
- CEG: Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales

2.4. PROCEDIMIENTO

- 2 sesiones de 45-60 minutos.
 - 1ª sesión: Teoría de la Mente
 - 2ª sesión: Peabody: Test de Vocabulario en imágenes y CEG: Test de Comprensión de Estructuras Gramaticales.
- Lugar cómodo, tranquilo y conocido para los participantes.

2.5. RESULTADOS

- Resultados de la evaluación de **Lenguaje en niños con desarrollo normal**: Peabody y CEG.

		3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Test de Vocabulario en imágenes: Peabody	P.D	45	58	75	86	107
	P.C	90	82	86	77	81
	CI	119	114	116	111	113
	Edad equivalente	4 años, 6 meses	5 años, 5 meses	6 años, 9 meses	7 años, 5 meses	9 años, 1 mes
Test de Comprensión de estructuras gramaticales: CEG	P.D	No se administra	52	58	56	66
	P.C		70	60	25	50
	Nº de Bloques		6	9	9	13
	P.C		70	70	40	80

- Resultados de la evaluación de **Lenguaje en niños con diagnóstico de TEA**: Peabody y CEG.

		4 años	5 años	8 años
Test de Vocabulario en imágenes: Peabody	P.D	76	58	63
	P.C	95	37	0,1
	CI	124	97	55
	Edad equivalente	6 años, 10 meses	5 años, 5 meses	5 años, 8 meses
Test de Comprensión de estructuras gramaticales: CEG	P.D	53	54	43
	P.C	70	40	1
	Nº de Bloques	7	9	6
	P.C	80	70	10

■ Resultados de la evaluación de **Teoría de la Mente en niños con desarrollo normal.**

	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
Deseos divergentes	-	+	+	+	+
Creencias divergentes	+	+	+	+	+
Acceso conocimiento	+	-	+	+	+
Falsa creencia 1º orden	-	-	-	+	+
Falsa creencia explícita	-	-	-	+	+
Cambio localización 1º orden	-	+?	+	+	+
Creencia-emoción	-	+	-	+	-
Emociones reales- fingidas 2º orden	-	-	-	+	-
Cambio localización 2º orden	-	-	+?	+	+
Puntuación Total	2	3	4	9	7

■ Resultados de la evaluación de **Teoría de la Mente en niños con diagnóstico de TEA.**

	4 años	5 años	8 años
Deseos divergentes	+	+	+
Creencias divergentes	+	+	+
Acceso conocimiento	+	-	-
Falsa creencia 1º orden	-	-	-
Falsa creencia explícita	-	+	-
Cambio localización 1º orden	+?	-	-
Creencia-emoción	+	+	-
Emociones reales- fingidas 2º orden	-	-	-
Cambio localización 2º orden	-	-	-
Puntuación Total	4	4	2

3. CONCLUSIÓN

- El desarrollo de la Teoría de la Mente **sigue una secuencia evolutiva.**
- Es **interesante añadir algún tipo de tareas de 2º orden** a la Escala original de Wellman y Liu (2004).
- Se **detectan dificultades** en la Teoría de la Mente en niños y niñas con diagnóstico de **Trastorno de Espectro Autista.**
 - 4 años → Diagnóstico y Lenguaje
 - 5 años → Seguimiento
 - 8 años → Lenguaje y Teoría de la Mente

Lenguaje y Teoría de la Mente en niños de entre 3 y 8 años con desarrollo típico y diagnosticados de Trastorno de Espectro Autista

TRABAJO FIN
DE GRADO
PSICOLOGÍA

Realizado por:
Blanca Acero
Cortés

Tutora: Antonia
M. González
Cuenca



ANEXO II

SOLICITUD DE LA DEFENSA Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO 201 /

Nombre y apellidos del estudiante	BLANCA ACERO CORTÉS
DNI	310.145.19.P
Grado en Psicología/Logopedia	GRADO EN PSICOLOGÍA.
Universidad o institución de destino ¹	
Título del TFG	LENGUAJE Y TEORÍA DE LA MENTE EN NIÑOS DE ENTRE 3 Y 8 AÑOS CON DESARROLLO TÍPICO Y DIAGNÓSTICOS DE TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA.
Tutor/a de TFG de la UMA	ANTONIA M. GONZÁLEZ CUENCA.
Tutor colaborador externo ¹	
Cotutor ²	
Departamento	PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN.
Área de conocimiento	PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN.
Idioma utilizado para la defensa	ESPAÑOL.
Valoración del tutor ³	FAVORABLE

SOLICITA:

La defensa y evaluación del Trabajo de Fin de Grado que arriba se describe, en la convocatoria de Julio de 2014:

Málaga, a 12 de 6 de 2015

Firma del tutor/a:

Firma del estudiante:

¹ Para los alumnos acogidos a programas de movilidad o que desarrollen el TFG en otra institución.

² En casos excepcionales podrá existir la figura de un cotutor, previa autorización de la Comisión del TFG.

³ Favorable o No favorable



ANEXO IV

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO 201 /

Nombre y apellidos del estudiante	BLANCA ACERO CORTÉS
DNI	31014519.P
Universidad o institución de destino ¹	
Título del TFG	Lenguaje y Teoría de la Mente en niños de entre 3 y 8 años con desarrollo típico y diagnosticados de Trastorno Espectro Autista.
Tutor/a de TFG de la UMA	ANTONIA . M . GONZÁLEZ CUENCA
Departamento	PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN
Área de conocimiento	PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN

DECLARO BAJO JURAMENTO O PROMESA:

Que los documentos presentados son originales e inéditos, no habiéndose utilizado para la evaluación de ninguna otra asignatura del plan de estudios cursado.

Esta declaración se realiza bajo la responsabilidad de quien la suscribe, a los efectos de participar en la Defensa del Trabajo de Fin de Grado.

En Málaga, a 12 de 06 de 2015

Firma del estudiante:

¹ Para los alumnos acogidos a programas de movilidad o que desarrollen el TFG en otra institución.